

A close-up, high-angle shot of a roulette wheel on a blue felt casino table. The wheel is the central focus, showing its green and red numbered pockets and the golden ball track. To the right, there are several stacks of colorful chips (red, black, and blue) and a pair of dice. The background is slightly blurred, showing more of the table and a dark blue object.

# PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL

AÑO 2024

**Profesora : Nikol Canales Valenzuela**

# Area A

## Filosofía

- Estética
- Filosofía Política
- Seminario de Filosofía

## Historia, Geografía y Ciencias Sociales

- Comprensión histórica del presente
- Geografía, territorio y desafíos socioambientales
- Economía y sociedad

## Matemáticas

- Límites, derivadas e integrales
- Probabilidades y estadística descriptiva inferencial
- Pensamiento computacional y programación
- Geometría 3D

## Ciencias

- Biología de los ecosistemas y biología celular y molecular
- Ciencias de la Salud
- Física
- Química

Estudiante

## Lengua y Literatura

- Taller de Literatura especializada
- Lectura y escritura
- Participación y argumentación en democracia

## Educación Física y Salud

- Promoción de estilos de vida activos y saludables
- Ciencias del ejercicio físico y deportivo
- Expresión Corporal

## Artes

- Artes visuales, audiovisuales y multimediales
- Creación y composición musical
- Diseño y arquitectura
- Interpretación y creación en Danza
- Interpretación y creación en Teatro
- Interpretación Musical

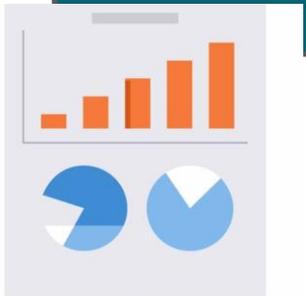
# Area C

# **PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA E INFERENCIAL.**

**Esta asignatura trata del razonamiento y la toma de decisiones en condiciones de incerteza. Ofrece oportunidades de aprendizaje para integrar las probabilidades y la estadística como una herramienta para el estudio de diversas situaciones o fenómenos sociales y científicos, instancias en las que se requiere extraer conclusiones y tomar decisiones con base en datos cuantitativos, así como comunicar y argumentar resultados y validar conclusiones o hallazgos acerca de muestras y poblaciones.**

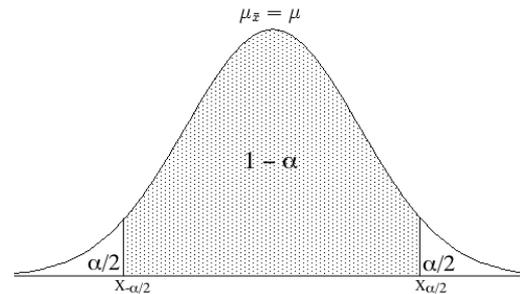
# OBJETIVOS DE APRENDIZAJES

**Unidad 1:**  
Análisis crítico de la información.

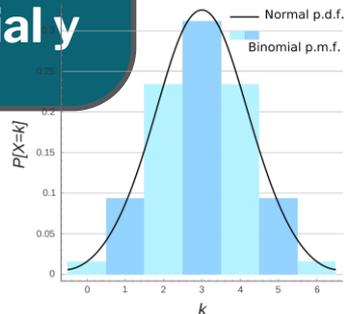


publicdomainvectors.org

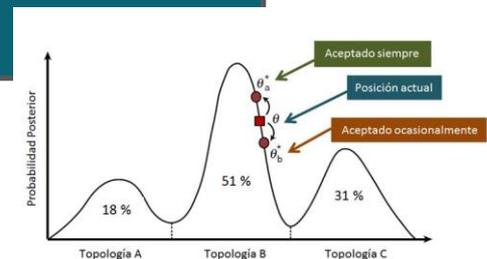
**Unidad 2:**  
Comprender la media muestral, las medidas de dispersión y la correlación.



**Unidad 3:**  
Modelaje de fenómenos mediante las probabilidades, la distribución binomial y normal.



**Unidad 4:**  
Hacer inferencias estadísticas.



# CARRERAS AFINES

Área de la salud:

BIOESTADÍSTICA

Medicina

Kinesiología

Enfermería

Tecnología médico

PSICOLOGÍA

INGENIERÍAS

Arquitectura

Geología

Civil en obras civiles

Comercial

Biotecnología molecular

Civil industrial

Civil en minas

Forestal



## ¿En qué lo utilizan las diferentes carreras?

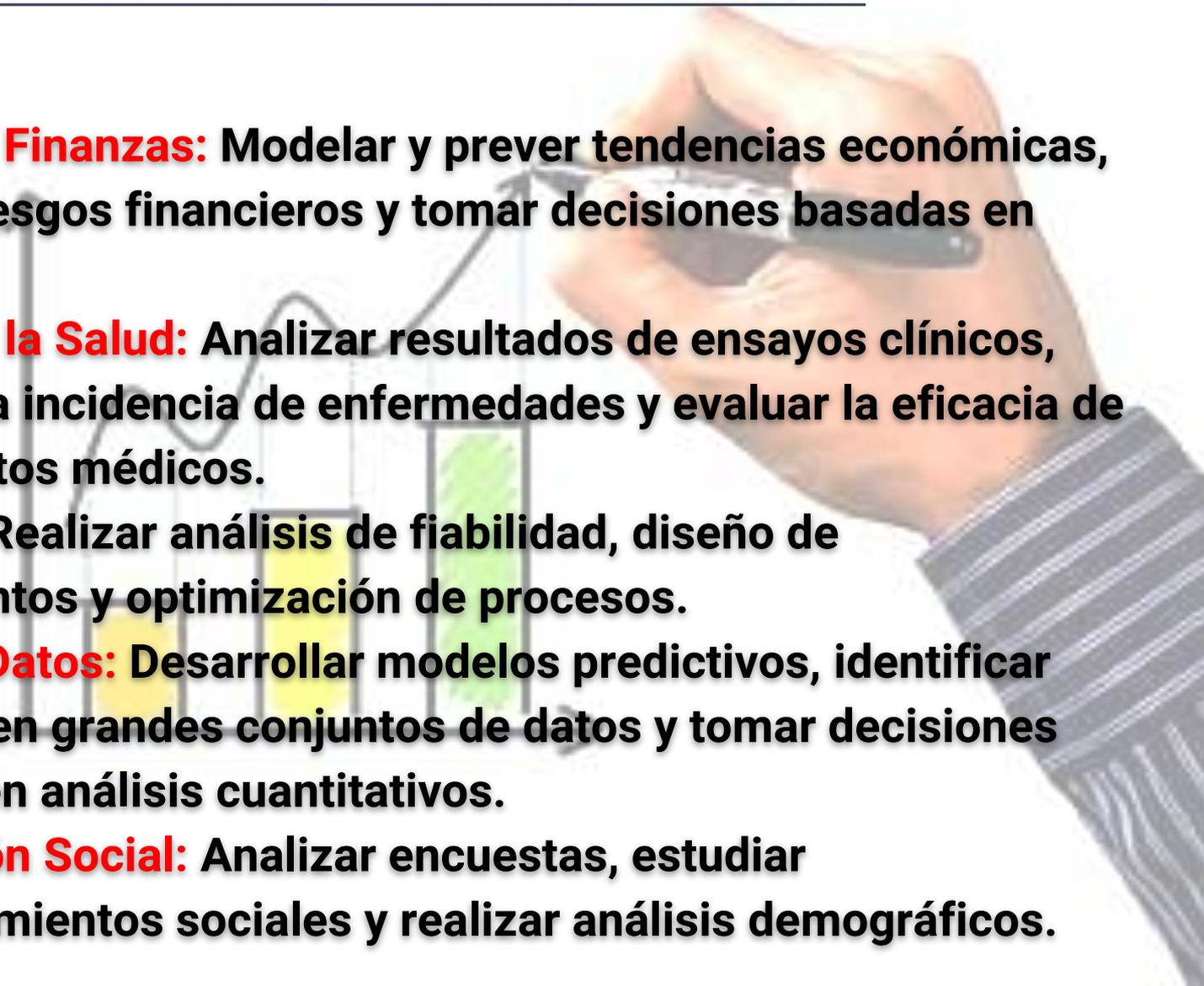
**Economía y Finanzas:** Modelar y prever tendencias económicas, evaluar riesgos financieros y tomar decisiones basadas en datos.

**Ciencias de la Salud:** Analizar resultados de ensayos clínicos, estudiar la incidencia de enfermedades y evaluar la eficacia de tratamientos médicos.

**Ingeniería:** Realizar análisis de fiabilidad, diseño de experimentos y optimización de procesos.

**Ciencia de Datos:** Desarrollar modelos predictivos, identificar patrones en grandes conjuntos de datos y tomar decisiones basadas en análisis cuantitativos.

**Investigación Social:** Analizar encuestas, estudiar comportamientos sociales y realizar análisis demográficos.



# HABILIDADES

Modelar

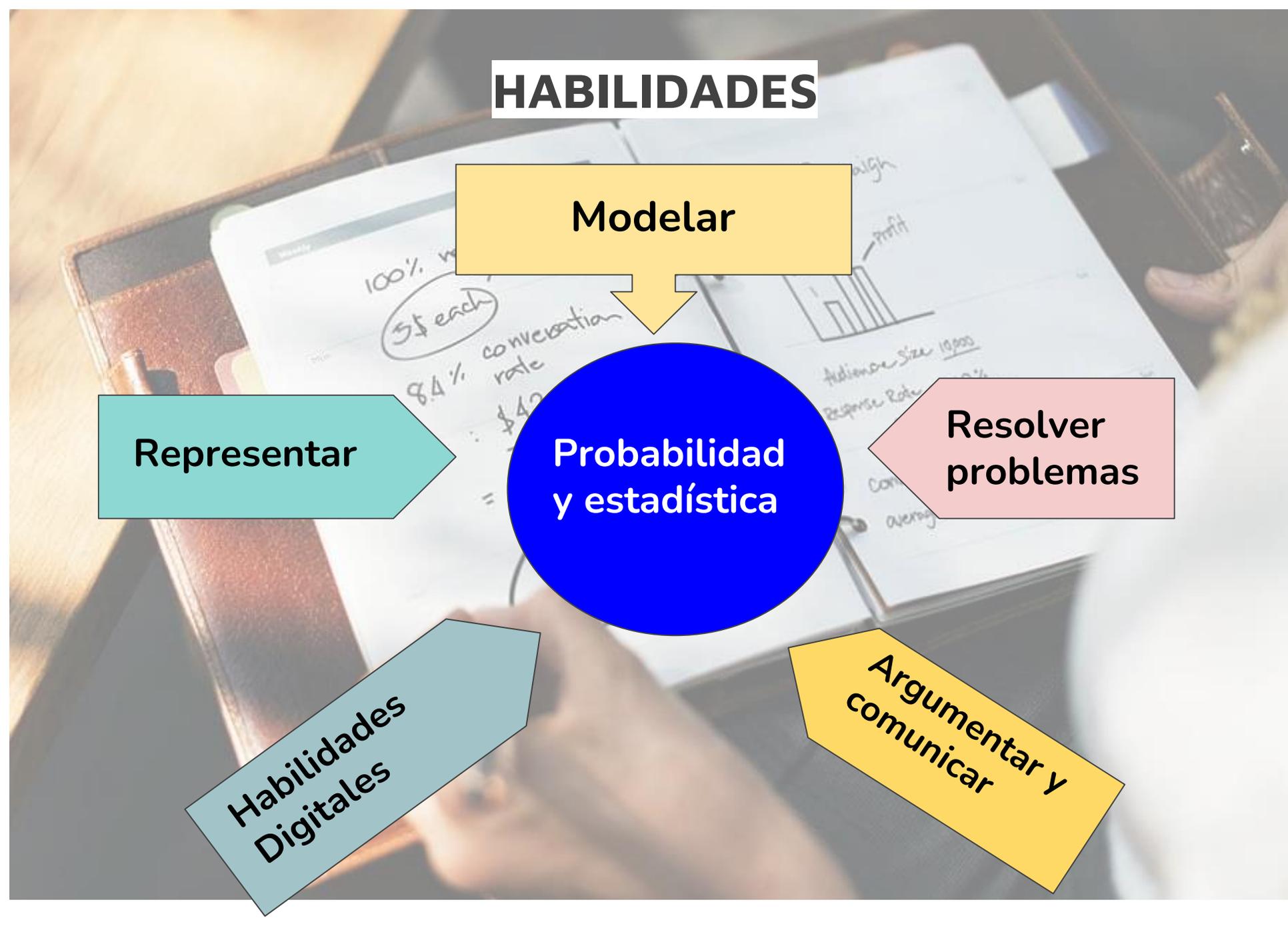
Representar

Probabilidad  
y estadística

Resolver  
problemas

Habilidades  
Digitales

Argumentar y  
comunicar



## Desafíos del curso:

**Aplicación Práctica:** Resolver problemas del mundo real que requieren la aplicación de conceptos de probabilidad y estadística.

**Trabajo en Equipo:** Colaborar en proyectos que involucren análisis de datos, fomentando la capacidad de trabajar en equipo.

**Comunicación de Resultados:** Presentar hallazgos de manera clara y comprensible, desarrollando habilidades cruciales para la comunicación científica.